

CENTRO CIVICO UNIVERSITARIO
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

CRISTIAN UNDURRAGA + KONRAD BRUNNER
ARQUITECTOS

*A Karl Brunner, transformador de Santiago y Bogotá,
quien inspiró en nosotros el amor por la ciudad.*

CRÉDITOS

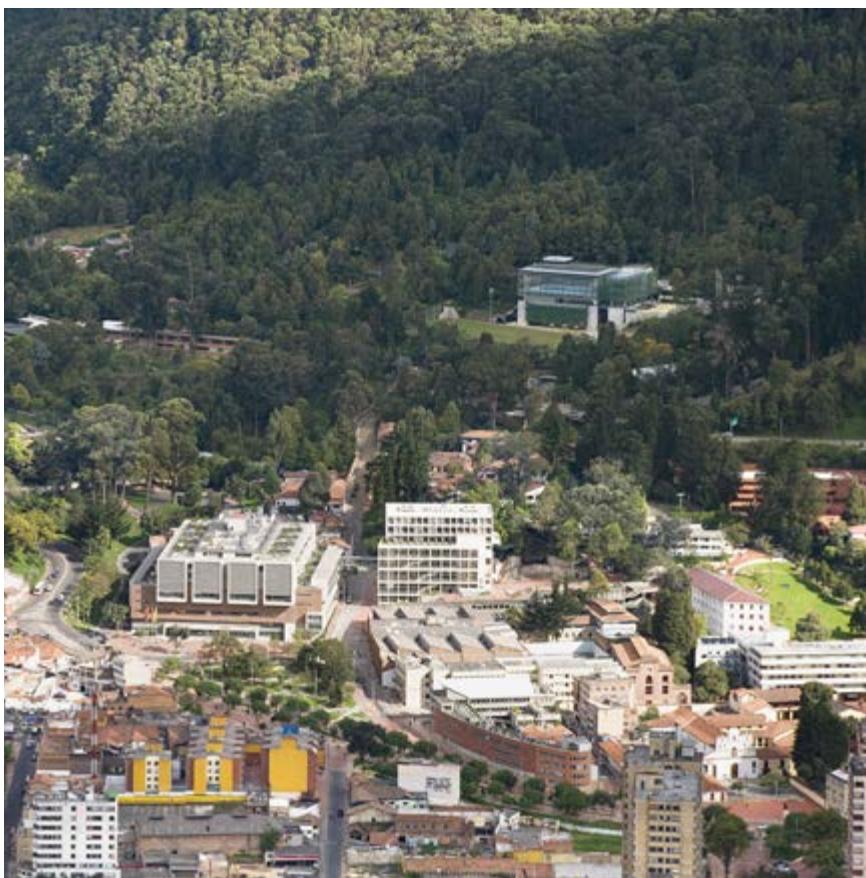
Arquitectos **Cristián Undurraga + Konrad Brunner**

Equipo de proyecto en Colombia
Arq. Daniel Guzmán
Arq. Germán Betancourt
Arq. Andrés González
Arq. Enrique Hurtado
Raquel Ganitsky
Alejandro Saldarriaga
David Marín

Equipo de proyecto en Chile
Arq. Sebastián Mallea
Arq. Soledad Fernández
Arq. Laura Signorelli
Arq. Roberto Saez

Estructura	Ing. Carlos Palomino, Ing. Armando Palominos / P&P Proyectos
Aislación sísmica	Ing. Michael Rendel- SIRVE Ingeniería
Paisajismo	Arq. Martha Fajardo, Cristián Undurraga
Seguridad Humana	Ing. Jaime Andrés García / AGR y Cia LTDA
Sostenibilidad Bioclimática	Arq. Jorge Ramírez / ARQUITECTURA Y BIOCLIMÁTICA SAS
Instalaciones Eléctricas	Ing. Ricardo Bedoya / GBC GROUP SA EMA
Instalaciones Hidrosanitarias	Ing. Carlos Javier Parrado / PLINCO SA
Urbanismo	Arq. Fernando Cortés / FERNANDO CORTÉS LARREAMENDY
Gestión económica y proceso constructivo	Ing. Claudia Samper Prado / ARPRO SA
Ventilación mecánica	Ing. Mauricio Gómez / A.GAMBOA INGENIERIA SAS
Acústica	Arq. Daniel Duplat / ACÚSTICA DISEÑO Y TECNOLOGÍA LTDA
Renders	Arq. Mauricio Morales / TALLER PIZARRA





Campus Universidad de Los Andes



Bogotá 1797

EL LUGAR

La Universidad de los Andes se encuentra ubicada en el centro histórico de Bogotá, sobre la falda de la cordillera de Monserrate, vecino a la Quinta Bolívar y al Claustro de las Aguas.

Los campus universitarios pueden entenderse como modelos de ciudad a escala. Aceptando esta analogía podemos leer la estructura del Campus de la Universidad de Los Andes como un ejemplo urbano que nos refiere al modelo anglo-sajón de ciudad jardín donde un conjunto de edificios con carácter propio e independientes entre sí, y rodeados de una naturaleza exuberante, se unen por medio de senderos sin que éstos constituyan un trazado jerárquico. Allí prevalece la naturaleza sobre lo construido como contrapunto a la ciudad compacta cuyo paradigma es, precisamente, el casco histórico. Pero lo que distingue y convierte a la Universidad de Los Andes en un lugar

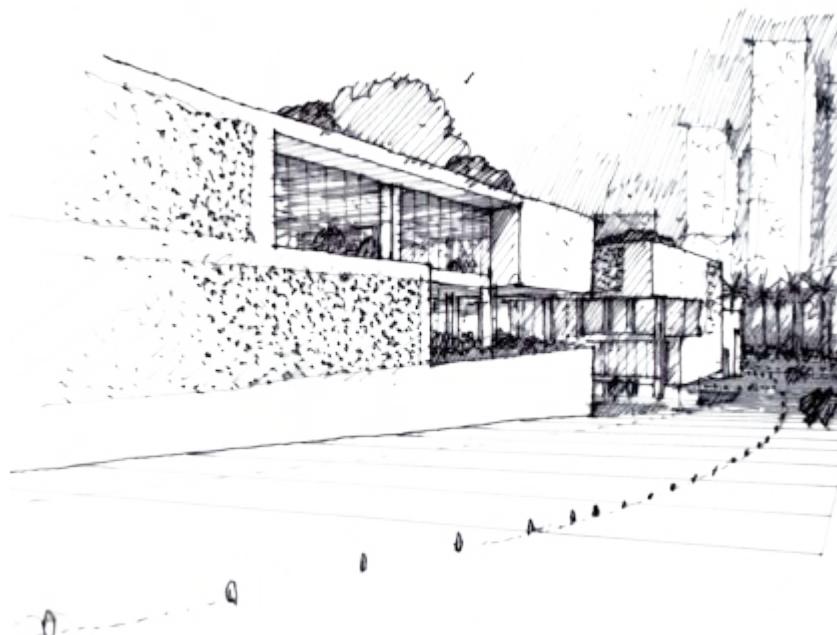
extraordinario es su emplazamiento en el pie de monte de los cerros orientales de Bogotá.

La articulación de fragmentos construidos, testigos de distintas épocas históricas ha dado origen, a través del tiempo, a recodos e intersticios que hacen de los recorridos una experiencia memorable. El ingenio de los arquitectos y una naturaleza solidaria han construido esta ciudadela de terrazas habitables, plazoletas y senderos que se articulan orgánicamente por donde suben y bajan docentes y estudiantes en un ir y venir que marca el pulso del campus. A esto habría que agregar las circulaciones que penetran en la arquitectura atravesándola: puentes, paso bajo los edificios, circulaciones mecánicas, verticales y transversales contribuyen a animar esta integración ascendente haciendo de los desplazamientos una experiencia muy particular, propia de la Universidad.

La naturaleza escarpada de este territorio permite, además, una exposición extraordinaria desde la ciudad hacia la Universidad, particularmente desde la Avenida Jiménez y la Avenida Calle 19, al tiempo que, desde la altura del campus, se tiene una situación de dominio sobre la ciudad histórica que subraya la excepcionalidad del lugar. El Campus de la Universidad de los Andes es una afirmación de la magnitud geográfica de América donde el paisaje alcanza lo que la magnitud de la historia alcanza en el viejo mundo.

EL DOMINIO DEL LUGAR

Toda acción fundante requiere de un límite como marco de reconocimiento y dominio físico del lugar: somos capaces de conocer sólo aquello que somos capaces de abarcar. Por ello la primera operación del proyecto arquitectónico es la configuración precisa de sus bordes.



Calle 19

Esto bien lo sabían los españoles que en el siglo XVI fundaron Bogotá y tantas otras célebres expediciones urbanas en América. Una trama regular y racional, como el damero, imponía sobre el territorio abierto unas condiciones de partida donde se reconocían los límites que más tarde harían posible dominar la vasteridad, conocerla y fundar allí la vida.

Estas consideraciones inspiraron nuestra primera aproximación al lugar. Fue así como, con el propósito de precisar la extensión de la parcela y dominarla, pareció pertinente desplegar sobre el terreno una grilla de 8 x 8 m que se extendió hasta sus bordes definiendo un “tablero de juego” que abarcó los 88 x 88 m.

PROPIUESTA URBANA

Situada en la parte baja del campus, con una leve pendiente, el solar materia de este concurso enfrenta al Eje Ambiental -diseñado por Rogelio Salmona- y al

Parque Espinosa, sumando, en su entorno, edificios de interés cultural como el edificio Pedro Navas, Bloque B, el edificio Alberto Lleras Camargo y el claustro de Las Aguas entre otros.

Las vías aledañas al proyecto se intervienen para crear un espacio público de tránsito de espacios compartidos (zona 3-0) dejando paso restringido para vehículos e igualdad de derechos para peatones y ciclistas en su uso mixto. La Carrera 1 entre calles 19A y 18A deberá tener igual tratamiento. Esta unificación de superficies permite integrar el proyecto sin bordes con el parque Espinosa y las vías al occidente para darles un carácter eminentemente amigable al peatón y prolongando esa dimensión, propia del campus hacia el Eje Ambiental y la ciudad.

El parque Espinosa será parte integral del espacio público que penetra por las nuevas calles peatonales a la plaza central, articulando el campus con el Eje Ambiental

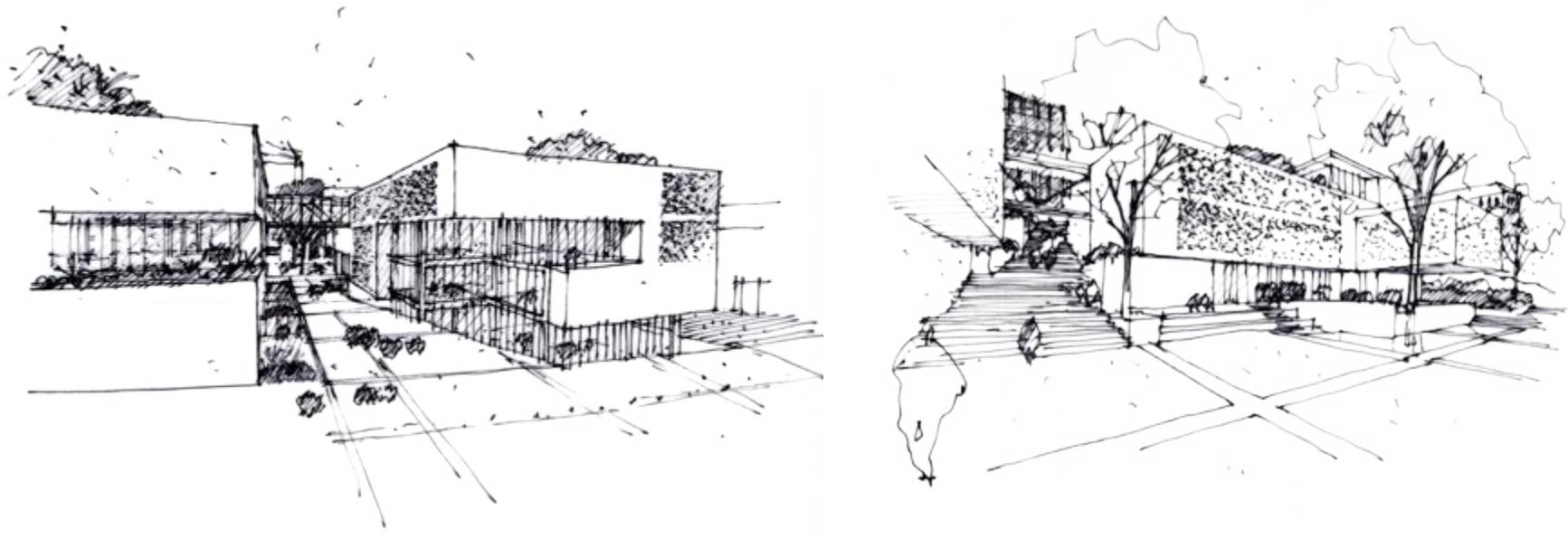
y el Parque Piedemonte de Fenicia.

Proponemos que el patio del Claustro de Las Aguas que colinda por la Carrera 1 se integre al espacio público frente al Edificio Navas contribuyendo así a una jerarquía más clara para estos dos importantes edificios.

Por otra parte la Calle 19, prolongación visual de la Avenida 19 al occidente del eje ambiental, se recupera como eje peatonal uniendo el centro tradicional, el eje ambiental y las residencias estudiantiles de City U con el nuevo acceso al campus y la Plaza por el costado del edificio Navas.

Con el propósito de definir los bordes nos hacemos eco de la ciudad histórica con la que el proyecto se relaciona construyendo un perímetro de volúmenes nítidos y continuos que dan forma al solar.

Estos volúmenes se abren en dos ejes peatonales que perforan la manzana



Acceso campus desde
Parque Espinosa

Plaza Central

compacta convergiendo en una plaza central cuya vocación, además de articular la ciudad y el sector alto del campus, es la de Centro Cívico de la Universidad.

Esta plaza y sus dos accesos urbanos se relacionan espacialmente con los usos urbanos más significativos, la sala de exposiciones, la librería, el CRAI y el teatro. La experiencia al atravesar el paseo de acceso, desde el parque Espinosa o desde la Carrera 1, nos revela un universo de fosos y espacialidades complejas que anticipan la riqueza al interior de los nuevos edificios que se proponen.

Las tres fases propuestas en el concurso se integran a los espacios públicos activando la vida urbana del campus. Al estar terminadas las tres fases, los estudiantes pueden caminar y vincularse con la universidad por diferentes niveles en sentido este-oeste con el Edificio Lleras y el W, y en sentido norte-sur hacia el edificio L y la explanada de San Alberto Magno.

El puente con el edificio Au termina de integrar, a nivel superior, todos los edificios de la universidad.

Estas conexiones son vitales para ofrecer rutas diversas que fortalecen el concepto de los tres edificios como una unidad que se vincula con el campus de manera orgánica y articulan los diversos niveles que enriquecen esta experiencia.

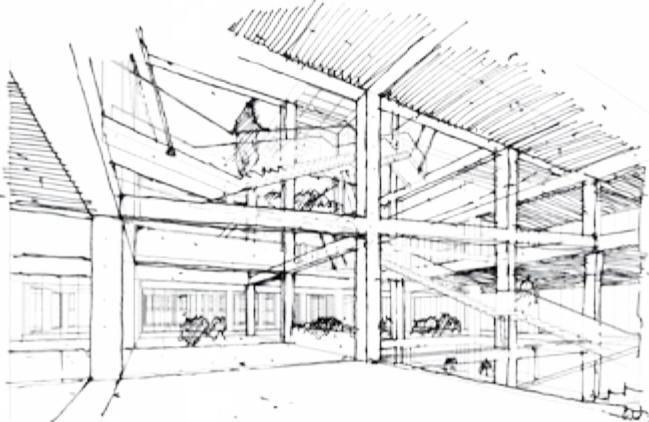
El resultado final es de enorme riqueza espacial, manejo de la luz por patios e intersticios, variedad de caminos y recorridos, permeabilidad hacia la ciudad y el campus por diferentes puntos, todo amarrado por la plaza central y el manejo de la vegetación y el paisaje.

Desde la plaza central arrancan las escaleras que conducen hacia la parte alta del campus. Allí, alcanzada la cota de las terrazas del edificio, aparece un nuevo territorio conquistado para la vida colectiva: se trata de la techumbre de las

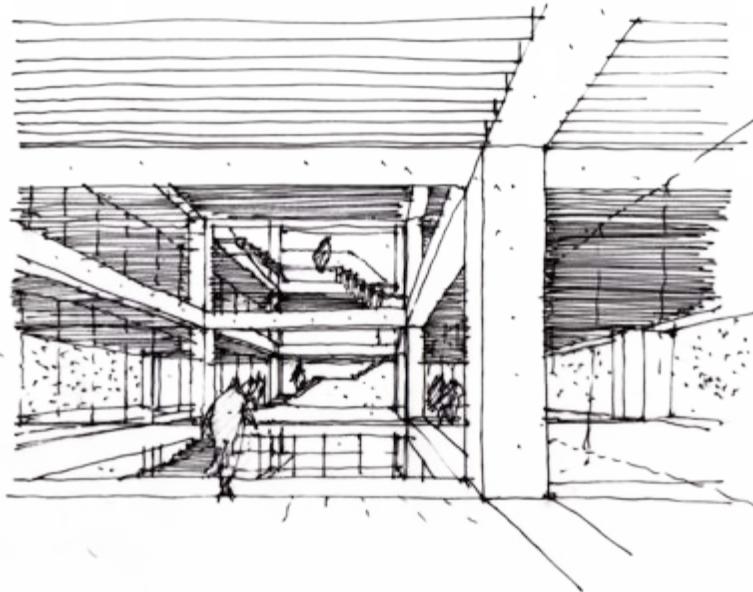
nuevas construcciones propuestas donde un jardín articula la vegetación de las quebradas y senderos del alto campus con la ciudad. El tablero propuesto hace presencia en este jardín, pero aquí, la trama adquiere un carácter topográfico liberándose de la condición espacial que la retícula tiene al interior de los edificios.

Un conjunto de "jardines" de 8 x 8 m, de alturas azarosas, contiene prados, terrazas, flores, arbustos o árboles, conformando un jardín geométrico que recupera la superficie del suelo construido y se erige como mirador urbano. Las macetas de alturas diversas, según sean los requerimientos de plantación, establecen un diálogo con el paisaje urbano que se despliega aguas abajo extendiendo la propuesta más allá de los límites del campus.

Desde esta estrategia se consolida la secuencia de espacios abiertos en sentido norte-sur que se inicia con el parque Alto



CRAI



Interior primera fase

Andino propuesto al costado sur de la Universidad y al occidente de la Media Torta, continuando con la explanada San Alberto Magno, el Parque Espinoza y el Parque Piedemonte propuestos dentro del Plan Parcial Triángulo Fenicia.

ARQUITECTURA

Alcanzada esta instancia del concurso cabe preguntarse por la naturaleza de la arquitectura que un lugar tan singular y complejo reclama.

Somos conscientes de que el contenido funcional es efímero y que la velocidad del cambio en el conocimiento se ha acelerado progresivamente. Frente a esta realidad insoslayable lo que la Universidad reclama es una estructura adaptable, abierta a los inevitables cambios por venir. Se trata de crear un espacio propicio donde el futuro pueda establecerse.

Para dar respuesta a las solicitudes del

concurso proponemos el diseño de un sistema de marcos de hormigón armado que transforma la malla de 8 x 8 m bidimensional en una malla tridimensional donde, en medio de esa geometría neutra, se pueda organizar libremente el entorno vital. Dentro de ese patrón geométrico, múltiple e isótropo se despliega el programa requerido con particular libertad y adaptabilidad, agregando o quitando, estableciendo llenos o vacíos, según sea la demanda.

El módulo de 8 x 8 m es reconocido por su eficacia estructural y adaptabilidad a programas diversos, desde estacionamientos a salas de clases de 64 m² u oficinas de 4 m de ancho más su circulación, solo para citar algunos ejemplos.

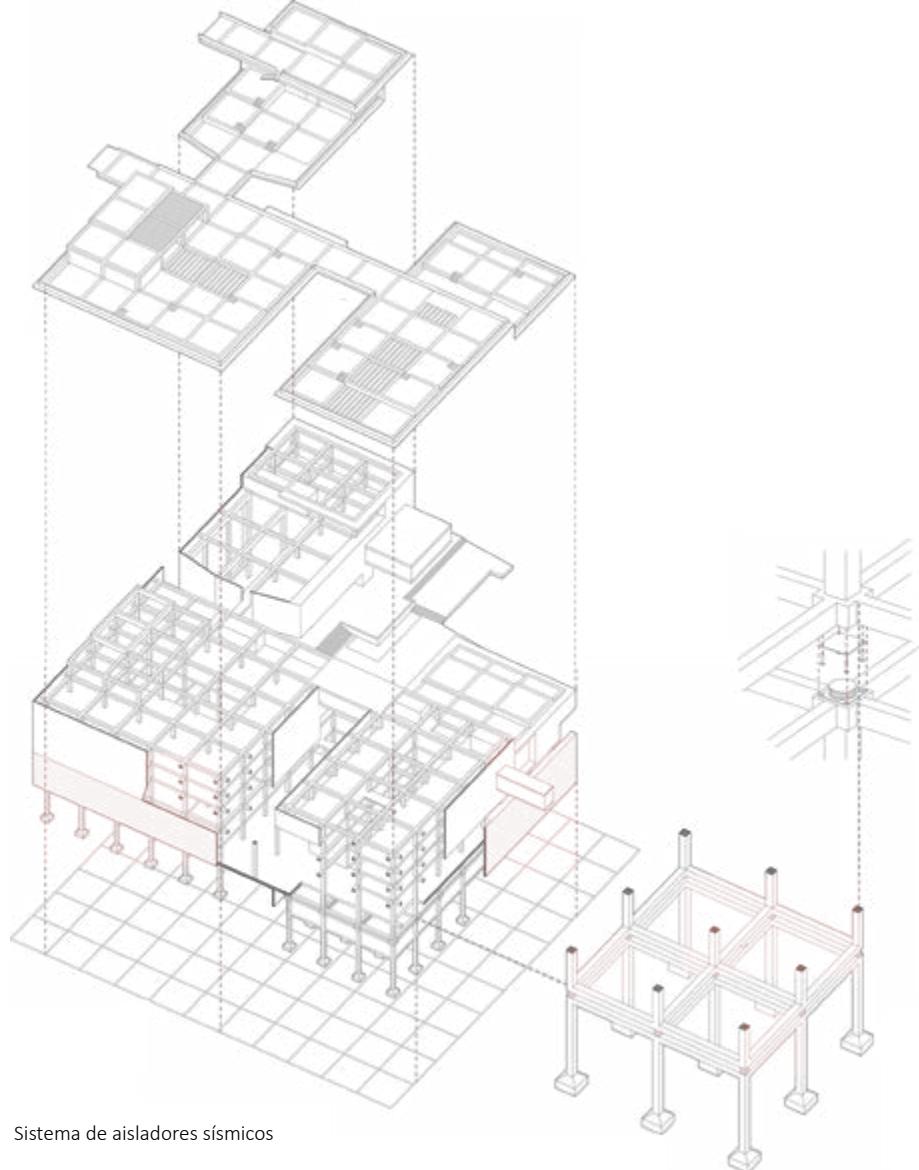
En este proyecto los límites entre arquitectura y estructura son difusos. Se podría afirmar que son una sola cosa. La verosimilitud estructural da paso a una

arquitectura flexible y sistemática que se adapta a los requerimientos del programa y deja abierta la posibilidad de nuevas adaptaciones en el futuro. Es en esta capacidad de adaptar naturalmente, de la obra a nuevos usos, donde el edificio mantiene su vigor original.

La continuidad de pilares y vigas multidimensionales, (cuya sección es de 0.60 x 0.60 m) se da paso a cualidades espaciales y táctiles en donde estructura y arquitectura constituyen una presencia equivalente y una relación indisoluble. La verdad estructural o la afirmación de la razón no son obstáculo para que, dentro de la trama, se despliegue una espacialidad rica, sugerente e inspiradora. A modo de "conciencia sísmica" se propusieron disipadores de energía en las fundaciones de los edificios de tal forma de disminuir al máximo las solicitudes horizontales producto de un eventual terremoto. Ello tiene como feliz consecuencia la mantención de una estructura más esbelta.



Foto referencia



Sistema de aisladores sísmicos

La arquitectura es una experiencia que sólo se verifica en la objetividad de la obra construida. La construcción, la materialidad de la obra, es en consecuencia una condición consustancial de la arquitectura.

Decíamos antes que los edificios propuestos consideran el hormigón (el que se ha pigmentado en polvo de mármol travertino) como la materia que los constituye. Por una parte el hormigón evoca lo arcaico de la piedra mientras que, a un tiempo, su plasticidad nos refiere a la modernidad. Esta doble condición se transforma en el vehículo que nos conduce hacia el ideal de una obra atemporal y a la vez contemporánea.

La unidad matérica del proyecto y la reducción al máximo de la paleta de materiales, nos llevó a definir una fachada de hormigón perforada que actúa como tamiz de la luz al interior. El color, la abstracción y las cualidades tectónicas de esta piel evocan la seca y serena opacidad

del peñón estableciendo una relación retórica con las montañas inmediatas.

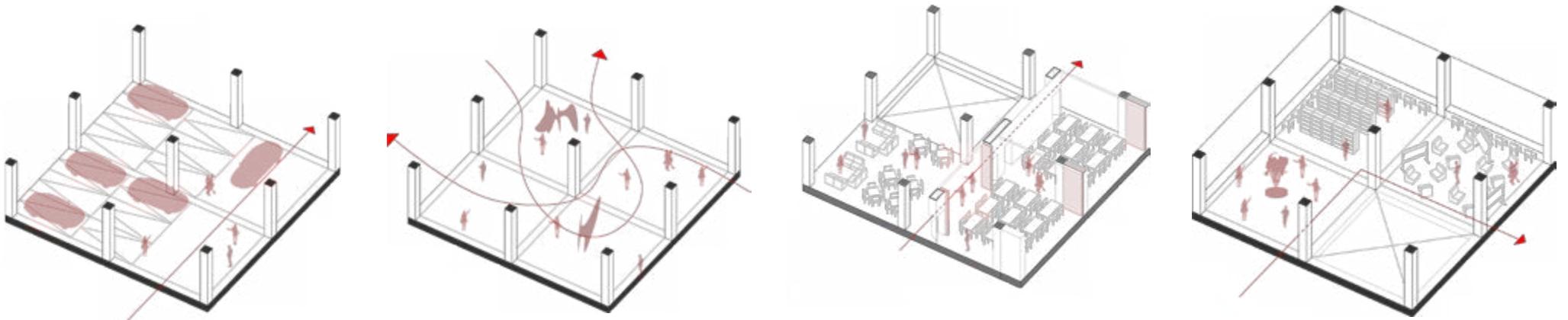
Si en los pisos superiores una arquitectura más introvertida apela a la quietud propia del claustro, en el piso noble y en el zócalo, los edificios de la etapa 1 y CRAI, asumen la transparencia como una condición que permite revelar un interior más público: salas de exposiciones, librería, CRAI, teatro, cafetería se hacen presentes en la ciudad, al tiempo que de las "grietas urbanas" surge una vegetación que nos remite a las quebradas que descienden de los cerros.

Al interior de los pisos superiores, en un ambiente más íntimo animado por una luz suave, la estrategia del proyecto ha sido agregar o sustraer piezas dentro de la trama estructural transformando así el horizonte multidimensional en un orden nítido donde la movilidad, las estancias y las cualidades espaciales son el resultado de la interpretación de las múltiples y

complejas circunstancias requeridas.

Dentro de la libertad con la que se puede operar en el interior de la trama propuesta en los tres edificios (tres etapas) hemos previsto la ubicación estratégica de las zonas verticales de circulación de tal modo que la relación entre ellas sea precisa, posibilitando las conexiones entre los niveles.

Las etapas previstas en el concurso se respetan estrictamente. En el caso de la tercera etapa la ubicación de la caja negra, en el centro del solar, ha sido la estrategia que hizo posible la creación de una plaza sobre el techo del teatro, esta definición determinó en buena parte el carácter formal y la forma urbana de nuestra propuesta. Esta plaza es el mayor espacio urbano que articula las tres etapas, y nace conformada desde la construcción de la fase 1, conformada hacia el oriente por el edificio de la Facultad de Derecho- edificio RgC-, y hacia el sur por el bloque RgB.



Esquema de polivalencia

La tramoya asociada al escenario del teatro se trabajó como un edificio más dentro del conjunto adhiriendo a la fachada, que mira hacia la plaza, una cafetería a nivel de suelo y oficinas en los pisos superiores, transformando este espacio técnico en un edificio más dentro del conjunto.

La arquitectura propuesta ofrece sobre los techos una mirada larga, que se pierde en las montañas o en el paisaje bogotano mientras que, al interior de los edificios propuestos, los límites de los bordes perforados dejan entrar una luz tenue e íntima propicia para el estudio.

SOSTENIBILIDAD

Para hacer más eficiente el manejo de recursos naturales y energéticos, el proyecto contempla la ventilación bioclimática de los edificios minimizando el uso de equipos mecánicos.

Una fachada en celosía, que filtra la

radiación solar, y vacíos centrales, que funcionan como chimeneas, permiten la evacuación del aire caliente renovando con aire fresco las diversas dependencias. La cubierta verde permite controlar el impacto de la asoleación en las cubiertas manteniendo más frescos los interiores.

La iluminación natural se implementa en las aulas y en espacios interiores, reduciendo las necesidades de iluminación artificial al máximo, reduciendo de esta manera el consumo de energía eléctrica. Para el manejo del agua se plantea capturar aguas pluviales para riego de plantas, aseo y su tratamiento para generar aguas grises aptas para su utilización en baños públicos, e implementar sistemas de conservación y eficiencia en griferías.

Los materiales utilizados en el proyecto –como el concreto y el ladrillo- son reciclables y saludables ambientalmente.

BIENESTAR ESTUDIANTIL

Por otra parte la experiencia de la plaza,

el recorrido por los espacios públicos o su permanencia en ellos nos regalan la vitalidad de la vida urbana. Tenemos la convicción de que estas experiencias son, también, una oportunidad de aprendizaje y culturización tanto como son las lecciones aprendidas en las aulas.

Las cafeterías distribuidas en varios niveles, los ambientes confortables con sillones y sofás propicios para lluvias de ideas, sitios con mesas para trabajar en grupo, y espacios lúdicos para el descanso y la vida social se encuentran a lo largo de las circulaciones y de manera muy especial, en la cubierta del proyecto.

La cubierta es componente fundamental para ampliar la oferta de espacios verdes lúdicos apropiados para la vida social, el descanso y el estudio individual o en grupo, cuyo diseño permite disfrutar de la naturaleza en armonía con la naturaleza,



Propuesta parque sobre techos
etapa 1,2 y 3

contribuyendo a crear conciencia de eficiencia en el manejo energético y sostenibilidad ambiental, constituyéndose en un espacio pedagógico por definición.

PAISAJISMO

Nos hacemos parte del “Plan Maestro de paisaje del Campus Universidad de Los Andes” de Diana Wiesner y equipo. La voluntad de ese plan de “confirmar el espacio Universitario como un fragmento del Bosque Urbano de pie de monte (Ecotono Urbano), un campus verde y una imagen o perfil de Paisaje que lo identifique y sea recorrido tanto por la comunidad universitaria como por la ciudad..” es un principio al que adherimos incondicionalmente. En los capítulos anteriores hemos destacado las condiciones singulares del Campus de la Universidad de los Andes en el pie de monte de los cerros orientales de Bogotá y la forma como su naturaleza prodigiosa se despliega cerro abajo.

Es un imperativo del proyecto de paisajismo reunir en un continuo el paisaje del alto del campus, donde prevalece la naturaleza sobre lo edificado, con el plan urbano donde, por el contrario, prevalece lo construido sobre el verde.

Como se puede ver en el proyecto, se distinguen cuatro áreas paisajísticas cuyas condiciones particulares requieren soluciones distintas.

En primer lugar nos referiremos al nivel 0 o nivel de la ciudad. Allí frente al proyecto, materia de este concurso, hace presencia el Parque Espinosa desde donde arranca, aguas abajo, el Eje Ambiental desde donde se accede al campus. Este atravesio esta estresado por el paso continuo de estudiantes que acceden al campus. A esto habría que agregar la segmentación entre áreas vehiculares y peatonales.

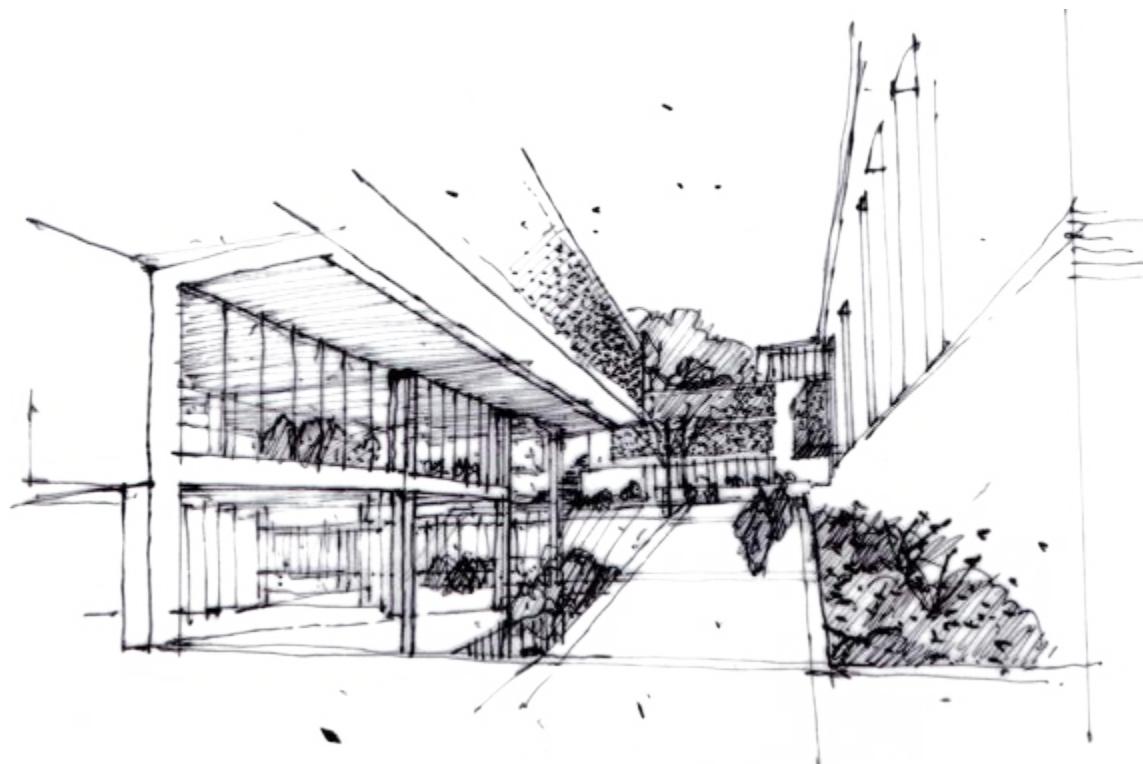
Nuestra primera estrategia, tal como lo decíamos en el capítulo urbano, ha sido

proponer una continuidad de pavimentos dejando el paso de vehículos como eventual y subordinado a la presencia de los peatones. Es así como en la Calle 19 al igual que la Carrera 1 se proponen pavimentos continuos y la relación vehículos – peatones es regulada por la incorporación de bolardos.

Proponemos que la grilla ordenadora de la propuesta se extienda sobre estos espacios, como dibujo de pavimento, articulando la geometría del curso del agua propuesto por Salmona en el Parque con el orden impuesto por la retícula del campus. El encuentro entre el trayecto ortogonal de la grilla y el orden diagonal que surge del curso del agua se ve enriquecido con zonas de pasto que direccionan el flujo continuo de estudiantes que animan el lugar, creando de paso zonas de descanso bajo los árboles allí existentes.

Los nuevos accesos propuestos en el proyecto surgen desde la Calle 19 y la

Acceso plaza desde Carrera 1



Carrera 1. Estos trayectos mantienen el mismo pavimento propuesto al exterior del solar y lo llevan hasta la Plaza Central. Desde allí se visualizan, en el subsuelo, las grietas que dejan ver espacios verdes singulares que evocan las quebradas de los cerros.

El final del recorrido nos revela la plaza Central donde se ha previsto un conjunto de árboles de follaje amplio dispuestos geométricamente de acuerdo al trazado de la grilla. A través de los troncos se dejan ver las escaleras que nos conducen a la parte alta del Campus. En ellas las gradas y descansos se combinan con jardines y macetas de árboles que anticipan la vegetación boscosa del cerro.

Alcanzada la altura de la Plazoleta Lleras se tiene una vista dominante sobre la ciudad, la presencia del verde intenso del bosque alto se impone sobre los edificios allí construidos.

NIVEL TECHOS

En este nivel, se articula la vegetación del sector alto del campus con la ciudad. Las distintas alturas de las jardineras dialogan con el grano urbano y las torres de enfrente. Aquí, la trama organizadora del proyecto se hace presente a modo de jardines que contiene distintos espacios vegetales: desde el césped a otras arbustivas, considerando también árboles de porte bajo/medio como Sietecueros, Alcaparros, Amarrabollos y Cajetos, dispuestos en puntos estratégicos, incluyendo fragancia de flores como el Jazmín como un atractivo adicional, y especies como Calzón de búho, Mano de león, Vara de San José entre otras.

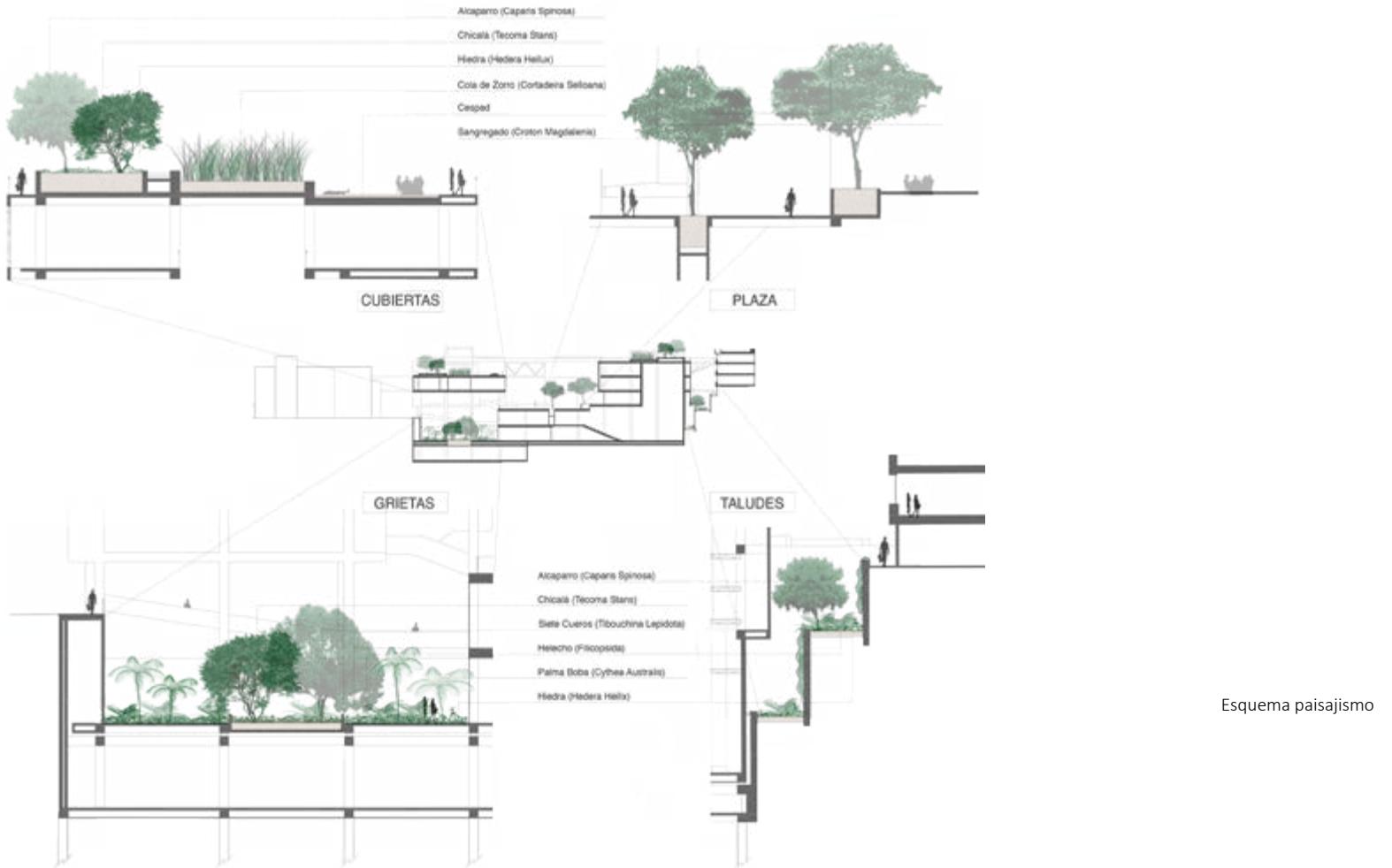
Se complementan estos jardines con especies de hierbas aromáticas para clima frío como Canelón, Cidrón, Menta, Manzanillo, Eneldo, Mejorana, entre otras, las cuales tienen entre sus colores y colores un atractivo educativo, activando los sentidos de quienes recorren este

pequeño parque urbano.

Este jardín superior articula la vegetación del sector alto del campus con la ciudad. Las distintas alturas de los jardines dialogan con el grano urbano y las torres de enfrente.

Las cubiertas han sido definidas con distintos ambientes: el jardín del agua, el jardín del viento, el jardín del fuego, el jardín mirador y el jardín de la contemplación, apelando a los sentidos e incluyendo fragancia de flores como el Jazmín como un atractivo adicional.

Estos distintos ambientes se entremezclan sin constituir límites precisos. Se recorren como un continuo. En ellos aparecen zonas de bancos para el descanso, césped para picnic o estancias lúdicas. Los vidrios permiten el paso de luz al interior del edificio (vidrios estructurales) y se permite caminar sobre ellos. El reflejo en medio



de la opacidad vegetal se relaciona con el reflejo de las zonas de agua.

LAS GRIETAS

En los zócalos, bajo el nivel de la calle, se consideran jardines húmedos de musgos y helechos, acompañados por fuentes lineales de agua activa, rocas y arbustos de sombra.

Como esculturas se consideran especies arbóreas leves y esbeltas que se asoman sobre el puente de acceso.

También se consideran bancas para la estancia. En zonas estratégicas se usarán hiedras trepadoras sobre muros.

ESPACIOS INTERIORES

El edificio a construir en la primera etapa, así como el CRAI, consideran un “corazón” luminoso que relaciona espacialmente todos los niveles, y en particular, ambientan los espacios para estar y conversar, trabajo en grupo y en general

para propiciar la interacción social entre estudiantes, espacios alrededor de los cuales se desarrolla el programa.

Aquí también se ha incorporado la vegetación con especies como Ficus y Helechos, junto a Hiedras hidropónicas colgantes, las cuales crearán un ambiente al interior que será eco de la experiencia de los recorridos exteriores.

Las aulas se plantean como espacios flexibles que pueden integrarse o separarse según la necesidad. La integración espacial entre aulas, incorporando pasillos e inclusive espacios de estar permiten diversidad de configuraciones de amoblamiento apropiados para trabajos en grupo, exposición de trabajos, y de manera general, adaptarse a procesos pedagógicos dinámicos y versátiles.

ESPACIOS PEDAGÓGICOS INFORMALES

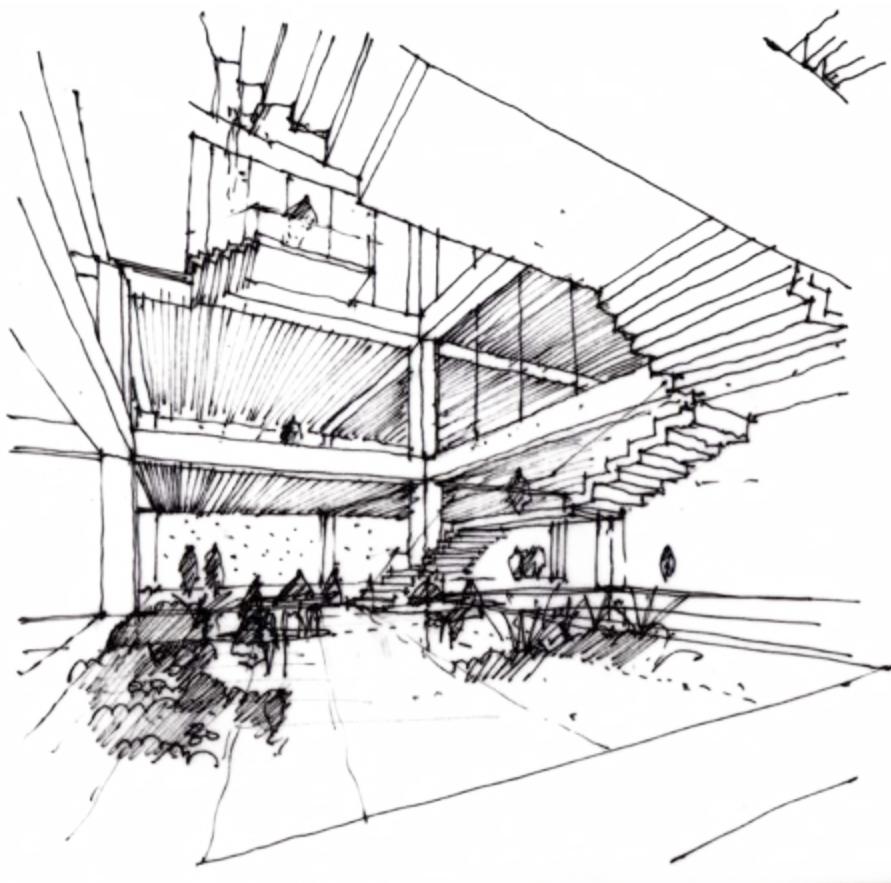
La hospitalidad ha sido ha sido el primer

designio de la arquitectura y lo seguirá siendo. La necesidad del hombre de proveerse de un lugar confortable, bello y estimulante para desplegar la vida será una demanda de la arquitectura no podrá sustraerse.

Podemos afirmar que la hospitalidad se construye en común denominador de la arquitectura a través de los siglos. Más allá de la evolución y las transformaciones culturales, en donde la arquitectura se ha erigido como testimonio social y legado histórico, la hospitalidad ha sido el fin y razón de ser del esfuerzo constructivo de la humanidad.

Pero así como la hospitalidad es un valor permanente (por cierto interpretado según cada sociedad) los avances tecnológicos reclaman una continua adaptación del espacio habitado. Consecuencia de ello es la necesidad de construir espacios neutros capaces de adaptarse fácilmente a nuevas formas de usos sin que ello suponga

Espacio pedagógico informal



renunciar a ese primer designio de la arquitectura: la hospitalidad.

Para satisfacer estos requerimientos, nuestra propuesta fue crear espacios versátiles reunidos en un retícula ordenada y neutra donde los usuarios puedan organizar libremente su entorno vital.

La retícula propuesta, formada por vigas y pilares homogéneamente espaciados, no es solo el soporte geométrico del proyecto sino es la arquitectura misma. Su riqueza espacial actúa como marco para la definición múltiple de solicitudes sin que esta versatilidad desvirtúe su condición original. La flexibilidad está en la naturaleza misma de la trama.

Es esta capacidad de adaptación una condición imprescindible para dar espacio a los continuos y vertiginosos cambios tecnológicos que impactan directamente a la educación superior y consecuentemente a la forma de transmitir el conocimiento.

Esta acelerada evolución tecnológica ha creado una tensión permanente sobre los espacios pedagógicos.

Por otra parte existe un anhelo permanente del hombre que reclama y seguirá reclamando espacios sociales de encuentro e intercambio donde la hospitalidad se exprese de forma manifiesta. Somos seres de un linaje colectivo y es precisamente en esos espacios comunitarios donde la vida se enriquece y el hombre despliega su inalienable sentido social.

Dentro de esta retícula, que se despliega tanto internamente como en el exterior, los espacios colectivos, o en este caso mejor llamados “espacios pedagógicos informales”, se constituyen en un territorio fértil de intercambio y aprendizaje, tanto como lo son los espacios pedagógicos más formales.

Estos espacios informales, desplegados a

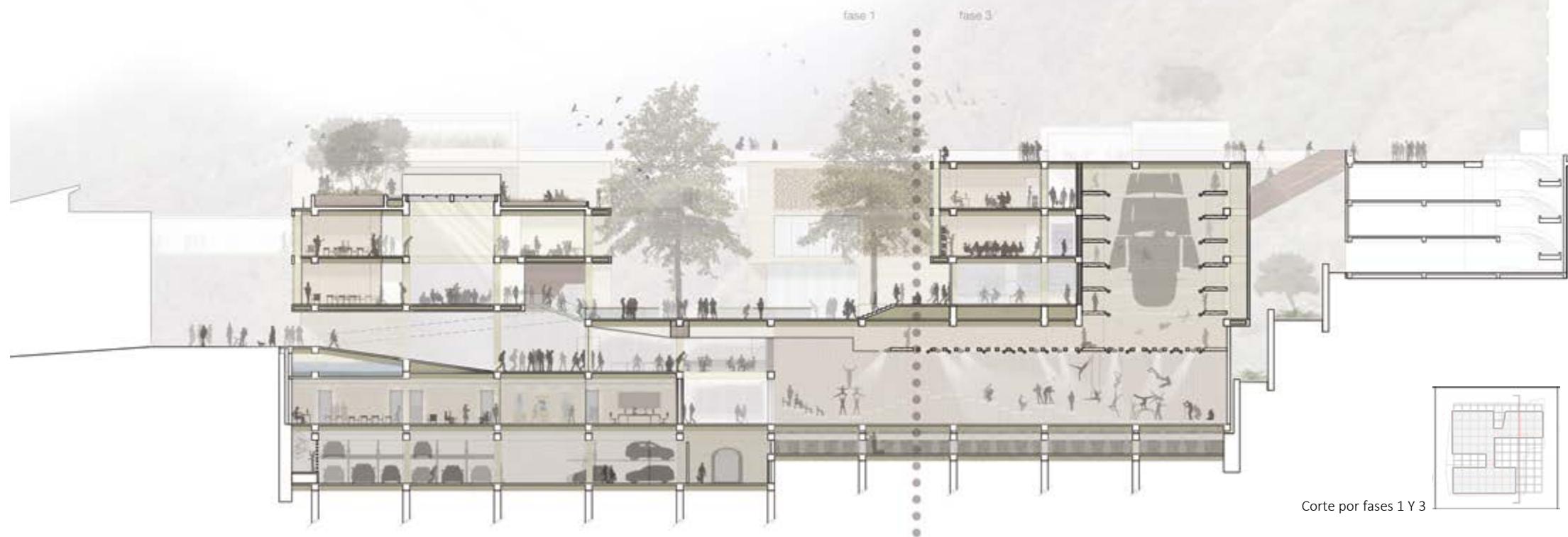
través de todo el proyecto, se constituyen en un valor que distingue a la Universidad de los Andes. Allí se desarrollan habilidades sociales y compromisos comunes constituyendo una ética de los colectivo que enriquece el intercambio del conocimiento.

Por último podemos decir que el desarrollo del campus y el desarrollo de la comunidad se constituyen en desarrollos unificados. El uno y el otro se modelan en un pacto de enriquecimiento mutuo.

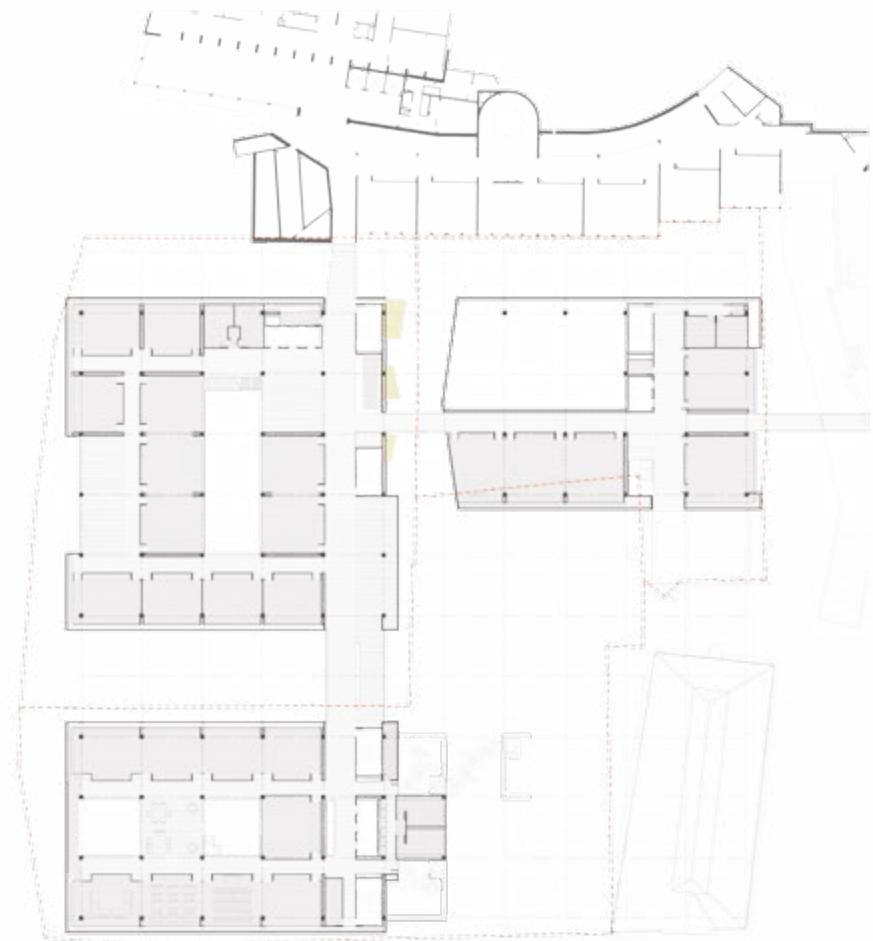
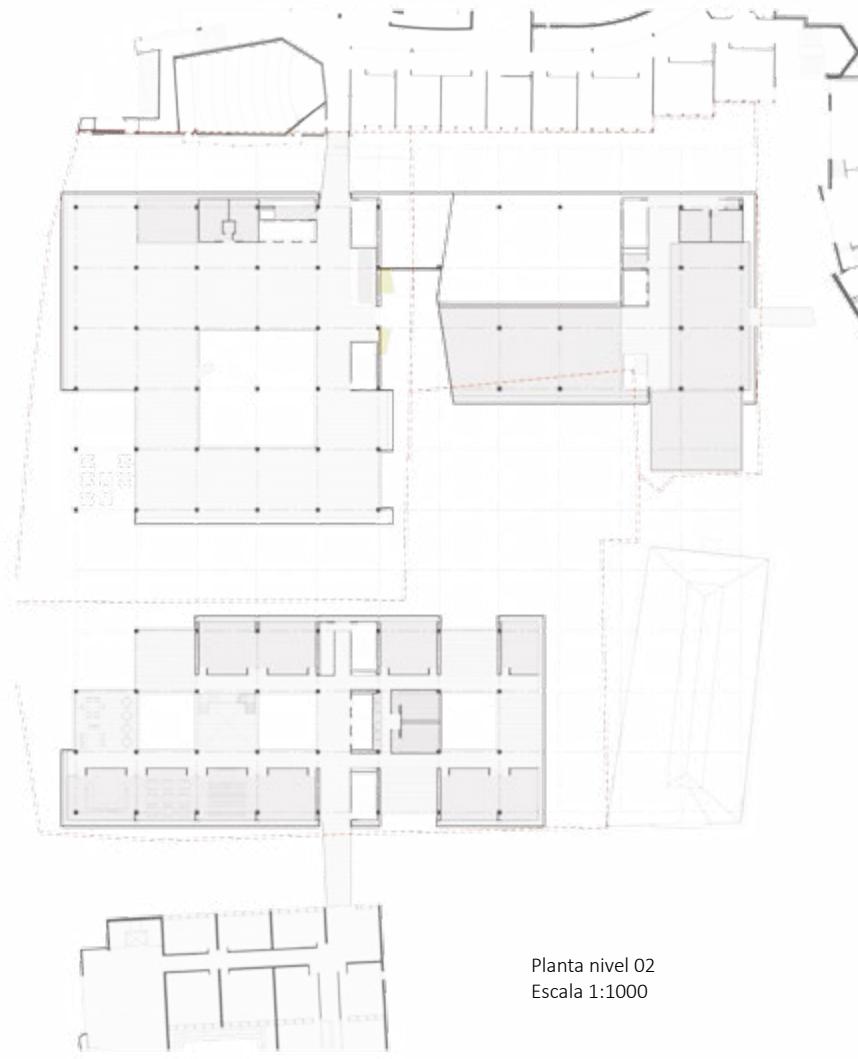


Planta nivel 01
Escala 1:1000

13

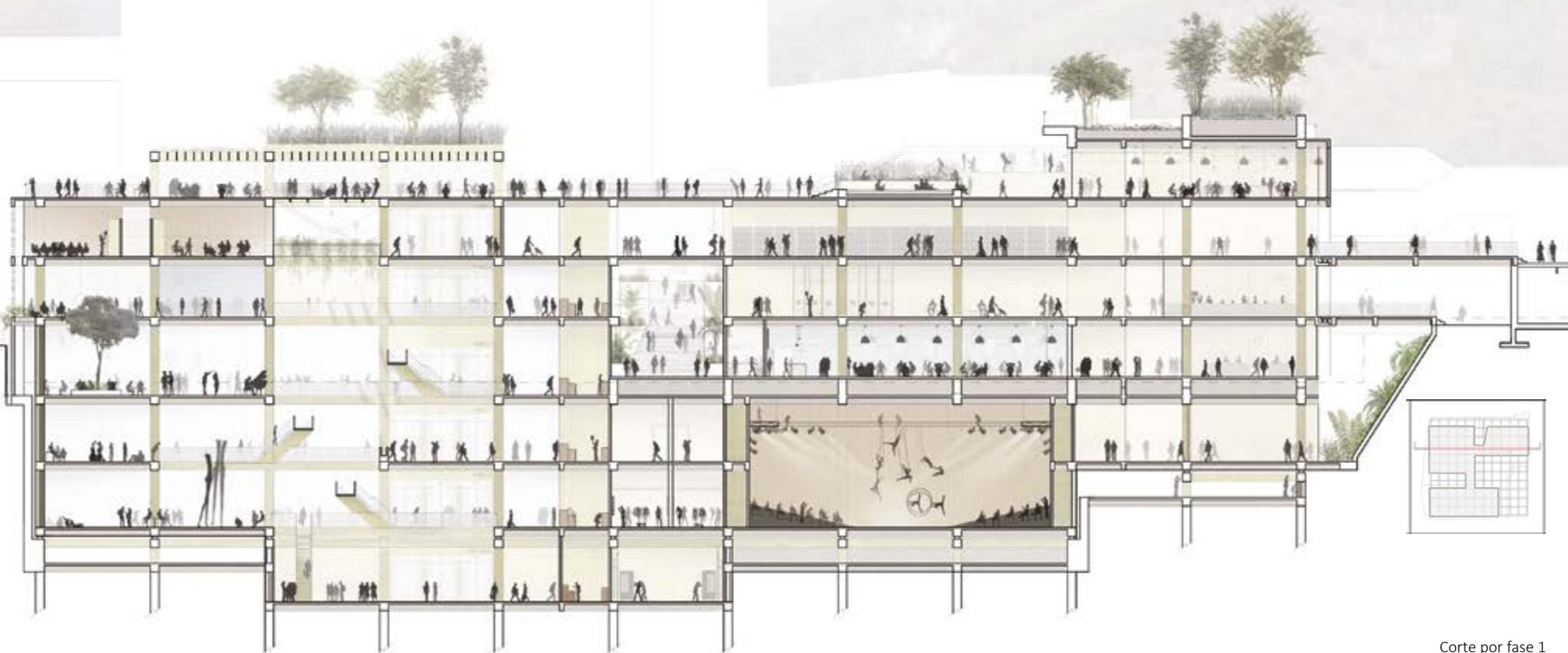


Corte por fases 1 Y 3





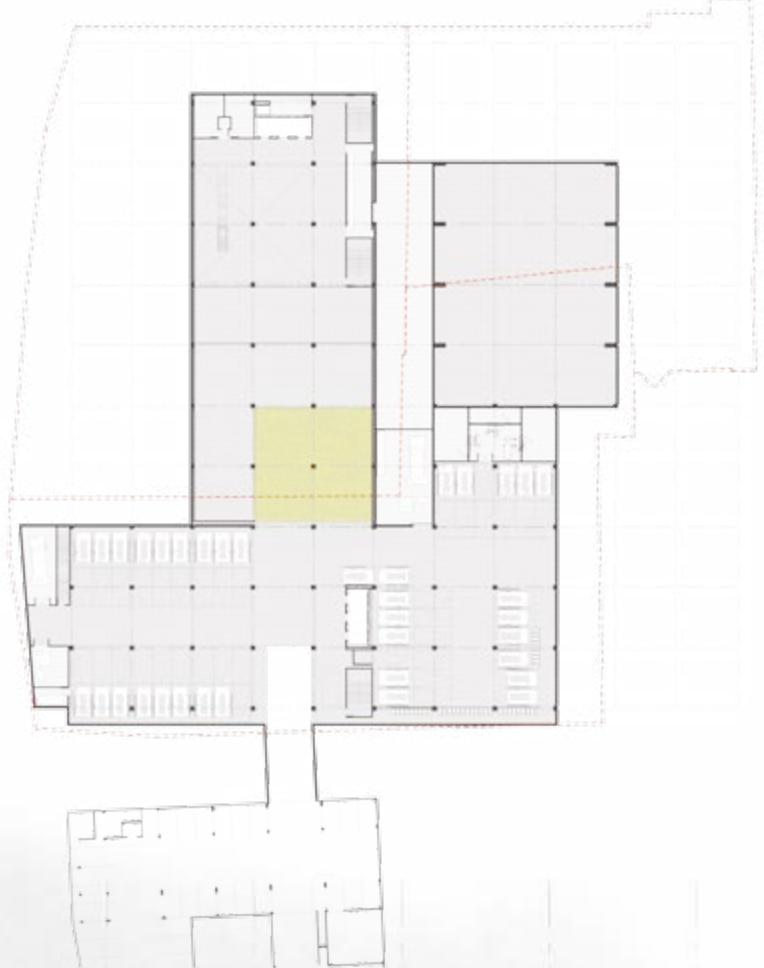
Planta nivel-1
Escala 1:1000



Corte por fase 1



Planta nivel-2
Escala 1:1000



Planta nivel Sótano
Escala 1:1000

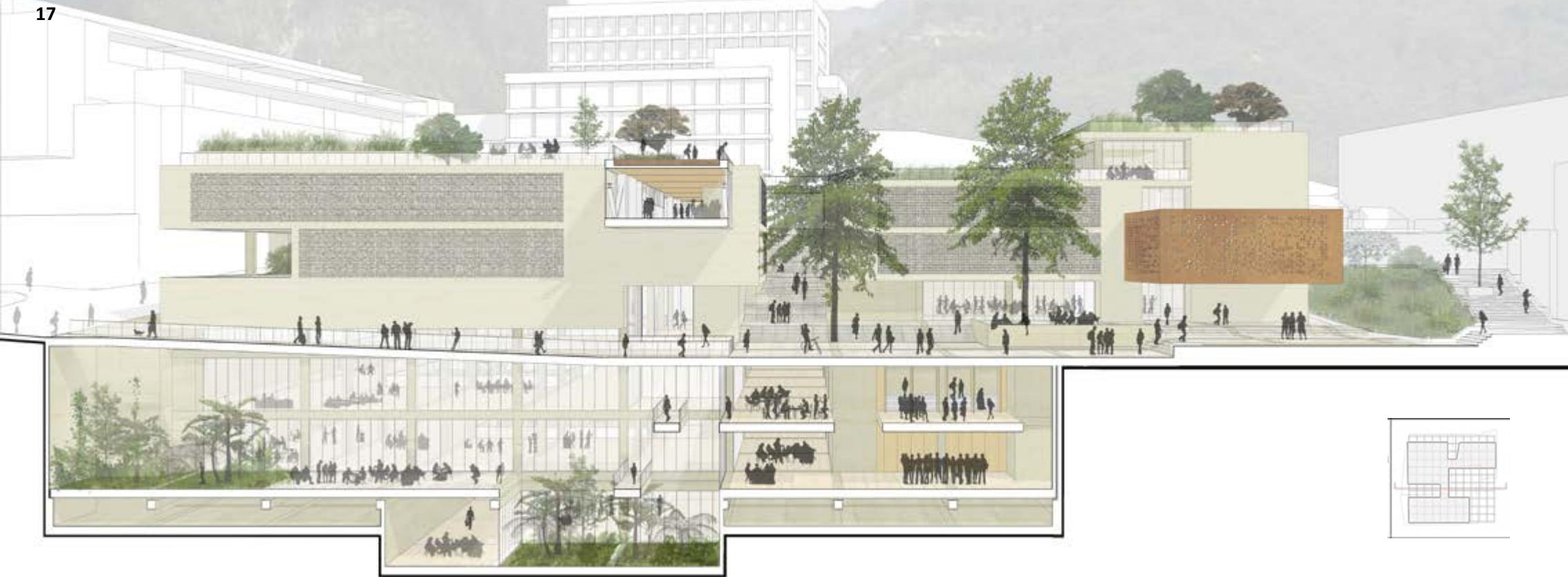
16





Planta nivel 1 Fase 1
Escala 1:1000

Planta nivel-1 Fase 1
Escala 1:1000



Corte fugado hacia el oriente



Planta nivel-2 Fase 1
Escala 1:1000



Planta nivel Sótano Fase 1
Escala 1:1000

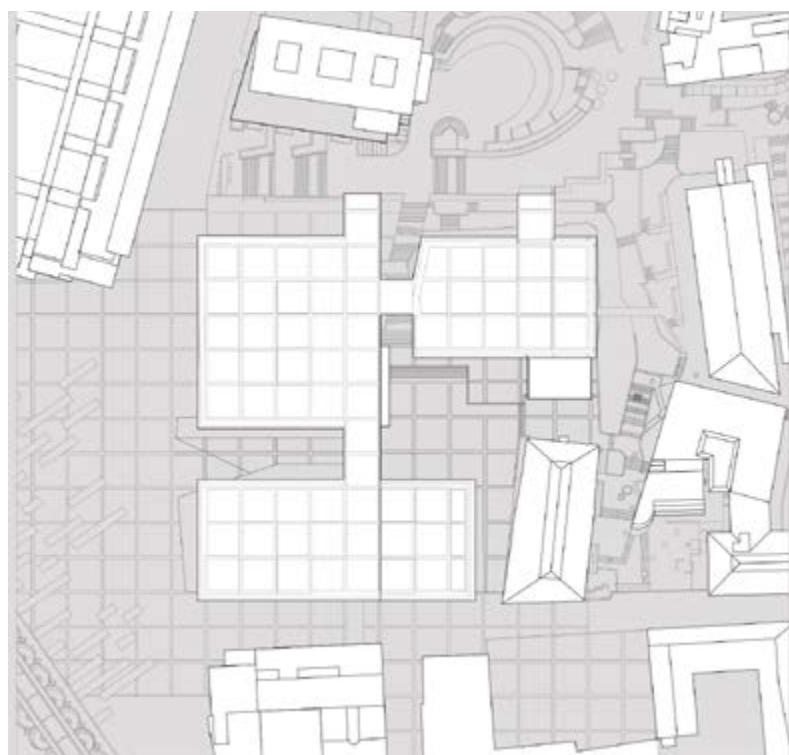
18



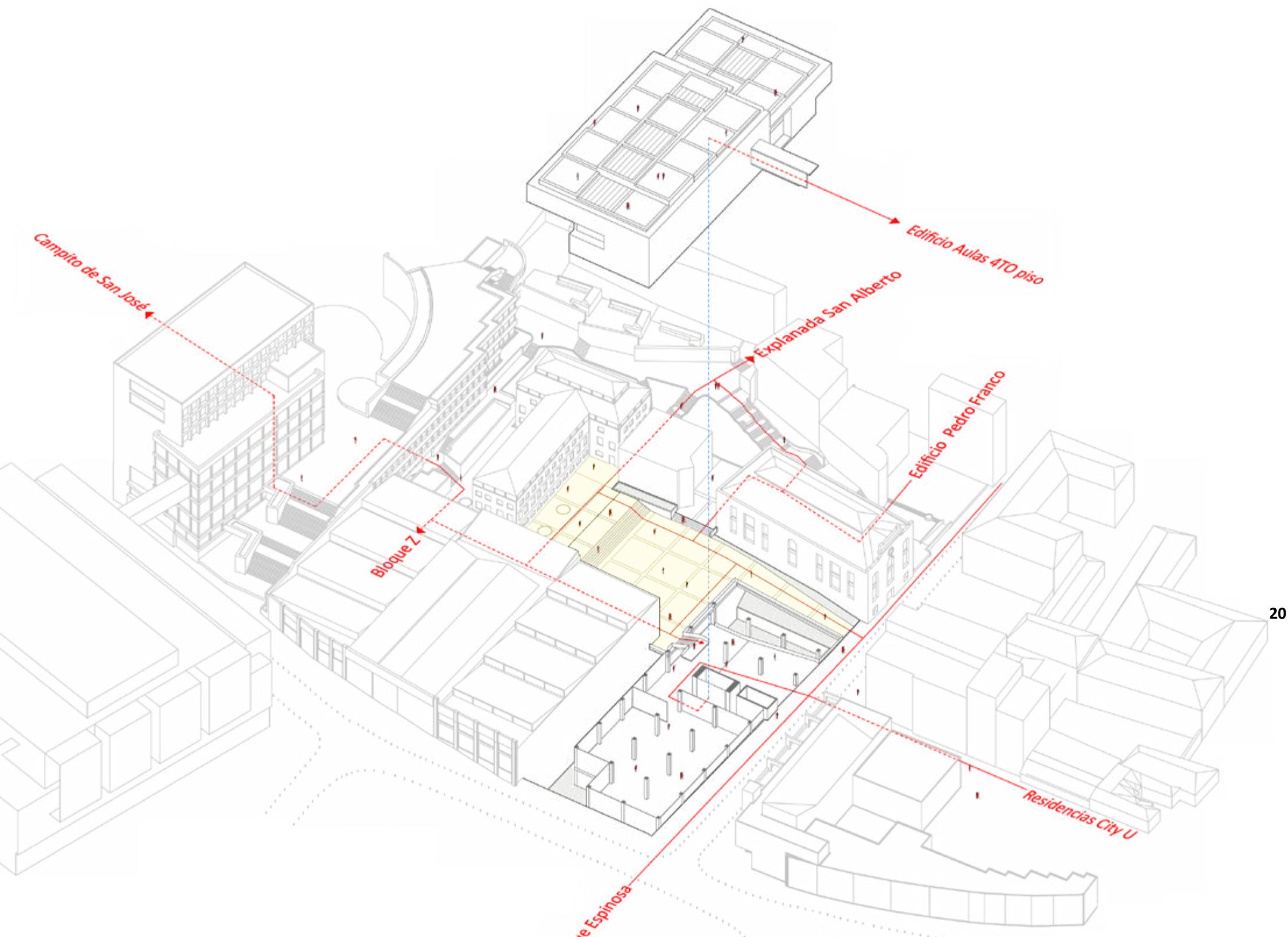
Corte fagado hacia el sur



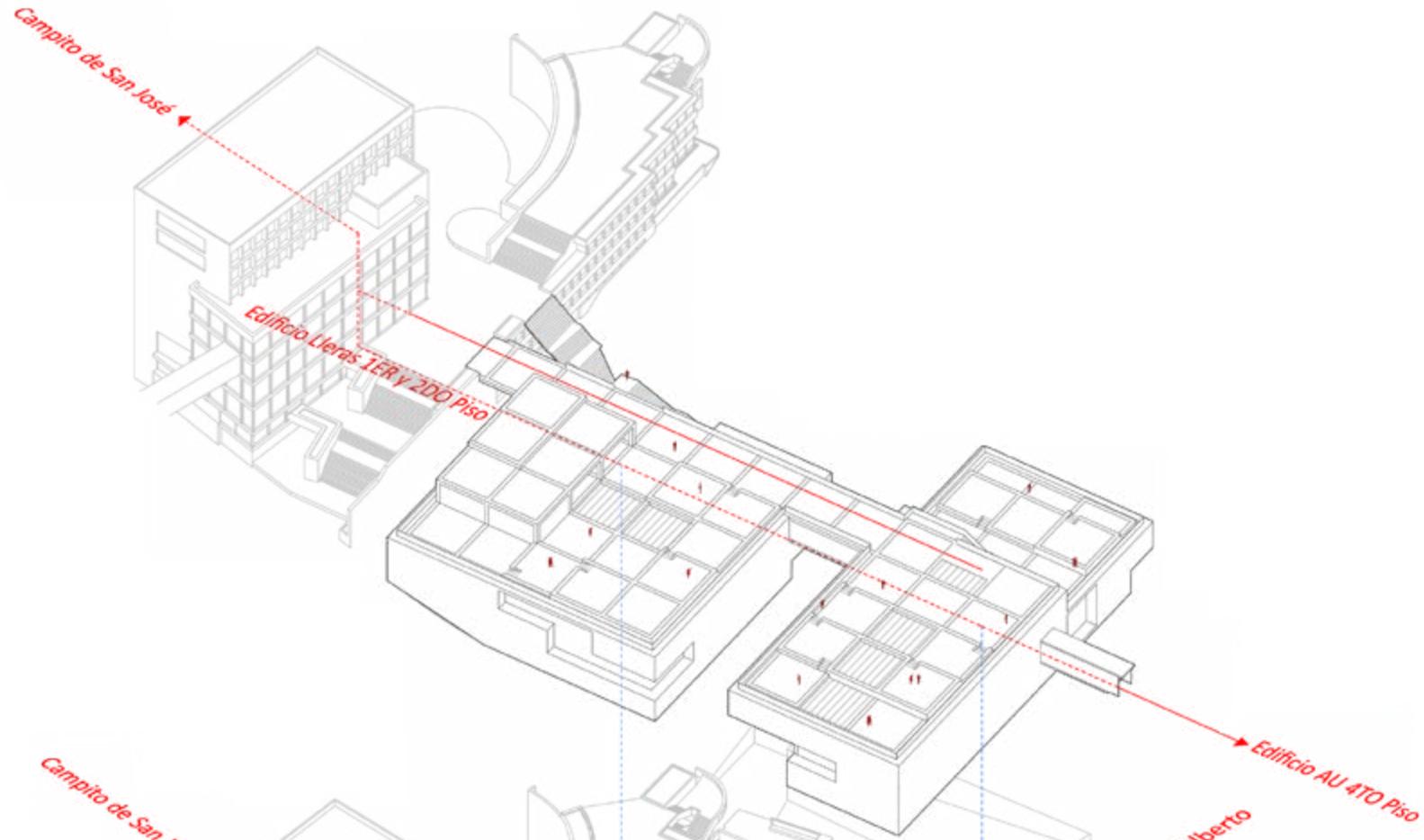
Esquema de articulación urbana con el campus



Esquema de espacio urbano



Esquema construcción fase 01

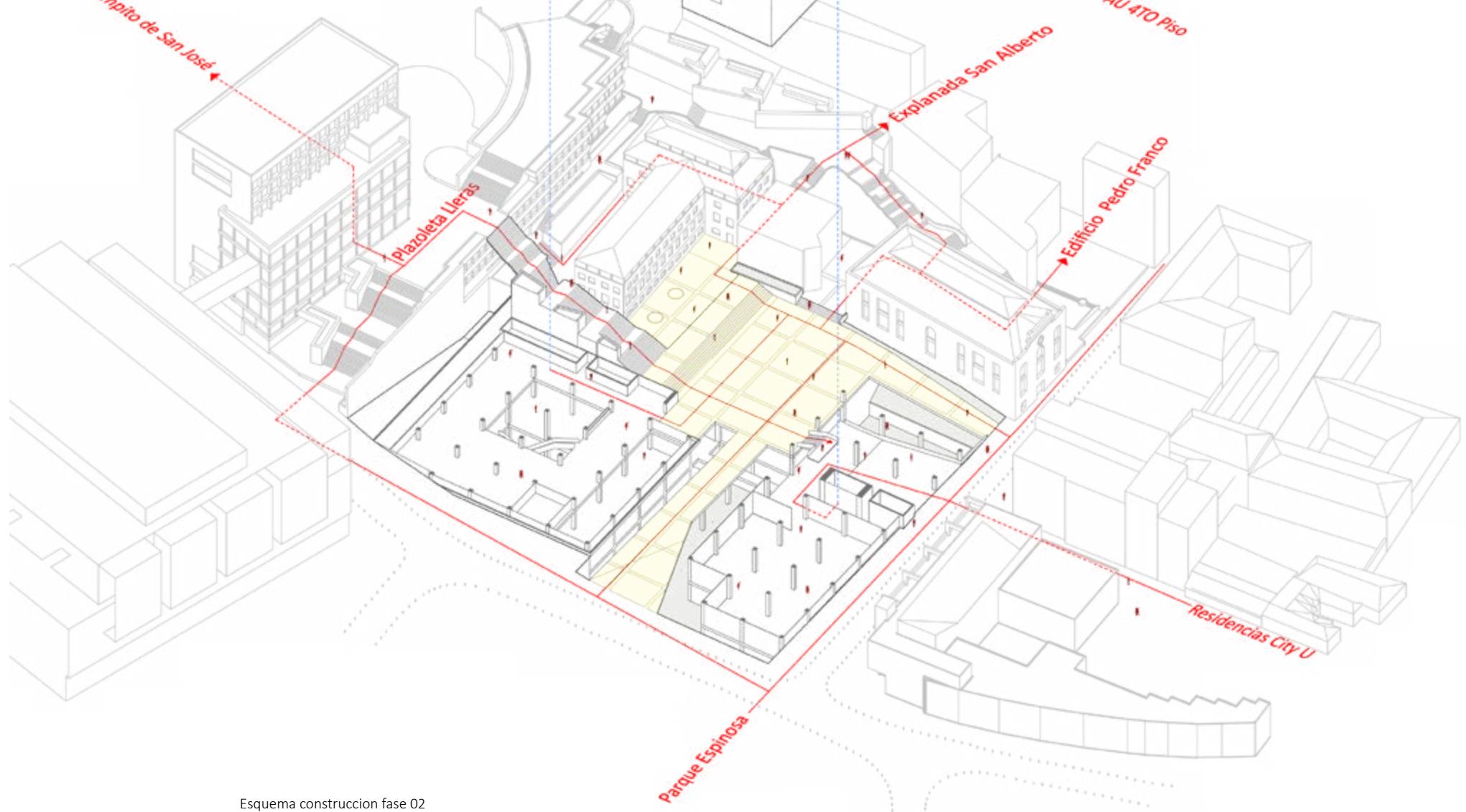


Campito de San José

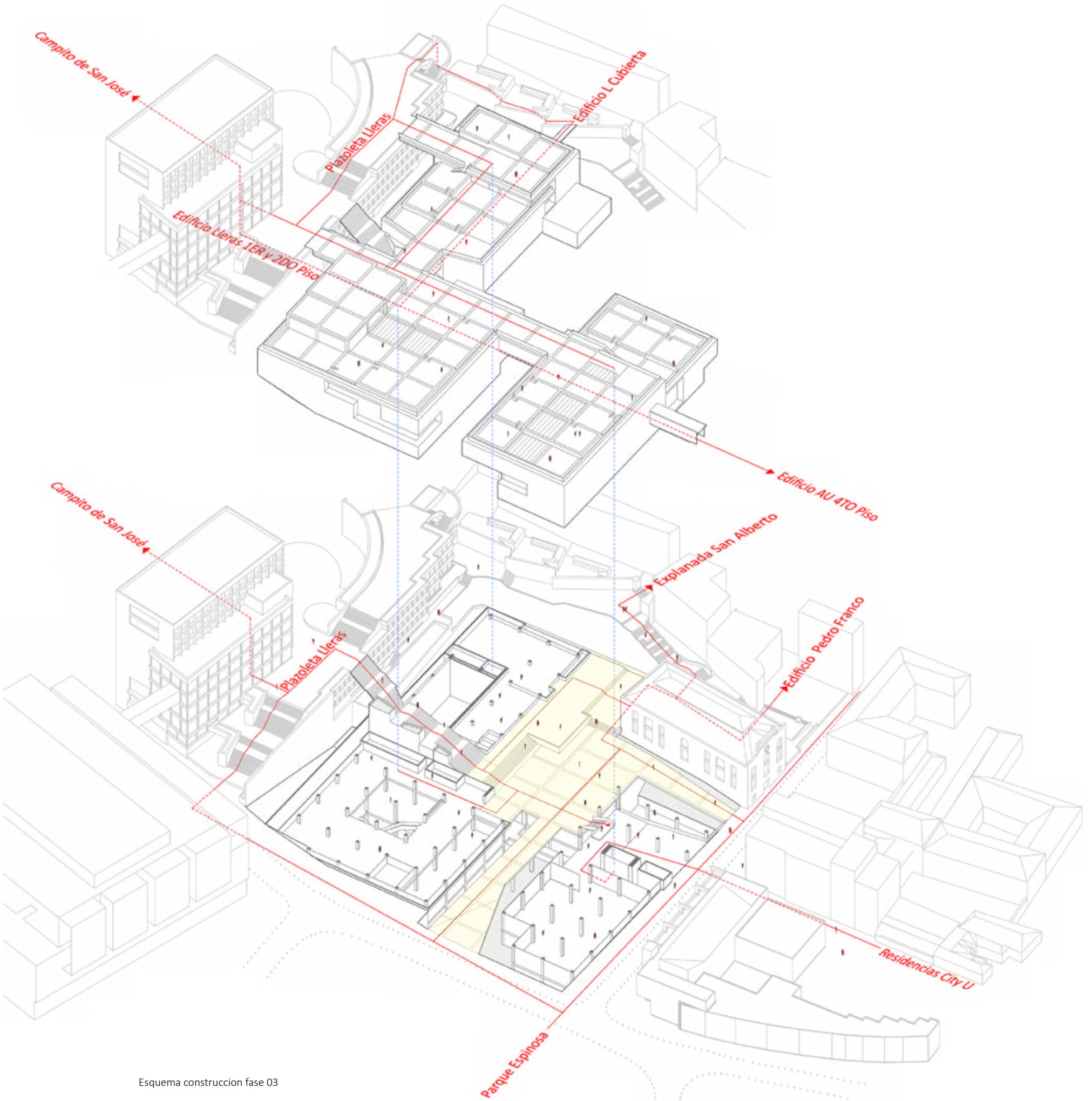
Explanada San Alberto

Edificio Pedro Franco

21



Esquema construcción fase 02



Esquema construccion fase 03



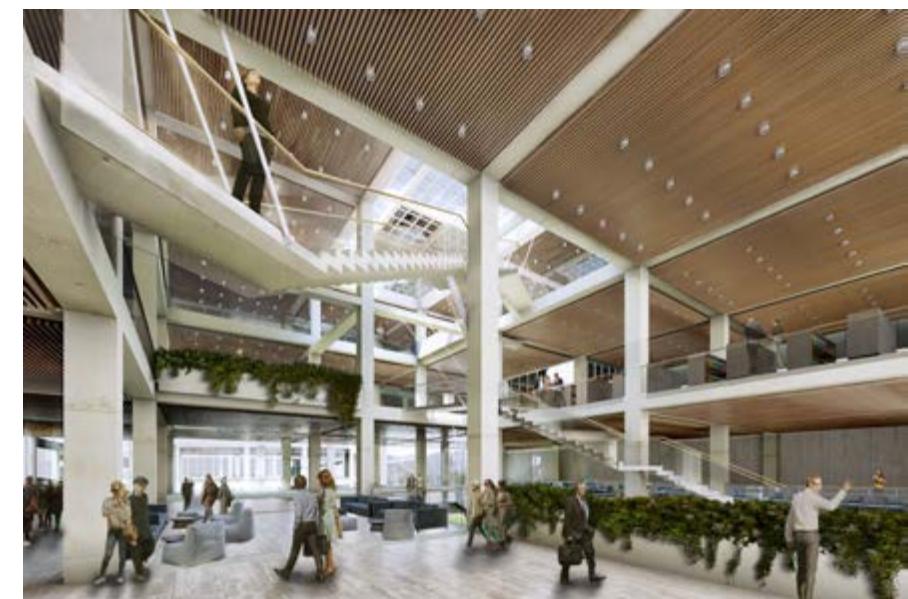
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES



Vista exterior desde parque Espinosa

Vista interior fase 01

Vista interior CRAI





Vista exterior desde el edificio ML

Vista aérea desde el suroriental



Vista exterior acceso por carrera Primera





27

Vista aérea desde el Norte

Vista cubierta verdes



29



Vista de la plaza cívica hacia el Norte

Vista de la plaza cívica



Cuadro de áreas

FASE	NOMBRE	M ² SUGERIDOS	M ² PROPUESTOS	CODIGO	COMPONENTES	M ² PROPUESTO POR COMPONENTE	M ² SUGERIDO POR COMPONENTE	% DE M ² PROPUESTOS POR COMPONENTE	% DE M ² SUGERIDO POR COMPONENTE
FASE 1	Académico Salones	2600	2489	F1-01	Salón (40 personas capacidad sugerida)	2476	2600	100%	100%
	Sala de exposiciones	550	497	F1-02	Sala de exposiciones	497	550	100%	100%
	Librería Universitaria	230	258	F1-03	Librería	163	209	63%	91%
				F1-04	Café de Paseo	95	21	37%	9%
	Seguridad	20	20	F1-05	Portería	7	12	35%	60%
				F1-06	Baños y vestidor	13	8	65%	40%
	Tecnología	40	41	F1-07	Móvil Express	41	40	100%	100%
	Servicios Generales	220	151	F1-08	Baños Generales	151	220	100%	100%
	Centro de Microscopía	135	175	F1-09->13	Escuela- Vestir, Oficina cerrada, Servicios, Oficina abierta, Espacio microscopios	175	135	100%	100%
				F1-14	Antiteatro	142	150	26%	25%
				F1-15,23	Servicios (Escuela- Baño -Vestir), casilleros	61	80	11%	10%
	Anatomía	600	541	F1-16,19,20	Zona de Lavado, área de procesamiento y pastificación, área máquinas	77.5	132	14%	22%
				F1-17,21	Oficina de Coordinación de Anatomía, oficina auxiliar laboratorio	25	18	5%	3%
				F1-18	Aula (80 personas)	157	168	29%	28%
				F1-22	Museo Anatomía	79	72	14%	12%
	SUBTOTAL	4395	4172			4169	4395	62%	62%
	Servicios y áreas técnicas	1973	2307	F1-24->26,29->35	Depósito, cuarto de aseo, basuras, voz y datos, subestación eléctrica, hidrosanitarios, planta de tratamiento, tanque reserva incendios, tanque reserva potable, gases	2279	1973	35%	26%
	Circulaciones			F1-27	Pasillos				
	Estructura	705	206	F1-28	Puntos Frios				
	SUBTOTAL	2650	2513		Estructura- Muros- Fachada	206	704.5	2%	10%
	TOTAL	7045	6685			6644	7045	100%	100%
FASE	NOMBRE	M ² SUGERIDOS	M ² PROPUESTOS	CODIGO	COMPONENTES	M ² PROPUESTO POR COMPONENTE	M ² SUGERIDO POR COMPONENTE	% DE M ² PROPUESTOS POR COMPONENTE	% DE M ² SUGERIDO POR COMPONENTE
FASE 2	Académico Salones	1000	985	F2-01	Salón (40 personas capacidad sugerida)	985	1000	100%	100%
				F2-02,03	Área Administrativa y baños	504	572	11%	11%
	Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)	5200	4771	F2-04,05,08->11	Medios impresos, medio no impresos, lectura, espacios de estudio e investigación, espacios colectivos, nuevas adquisiciones	3747	3848	78%	74%
				F2-06	Servicios	131	156	3%	3%
				F2-07	Servicios al Público	401	624	8%	12%
				F2-12	Local Concesión TipoA	55	154	3%	14%
				F2-13	Servicios (Vestir-Baños Empleados)	34	22	3%	2%
				F2-14	Almacenamiento	45	33	4%	3%
	Alimentación (Plazoleta de Comidas)	1100	1090	F2-15	Basuras	34	11	3%	1%
				F2-16	Zona de Ries y Mesas	844	748	77%	68%
				F2-17	Local Concesión Tipo B	73	110	7%	10%
				F2-18	Local Concesión Tipo C	22	22	2%	2%
	Tecnología	140	130	F2-19->21	Data Center, fachadas, centro de gestión	130	140	100%	100%
	Servicios Generales	300	291	F2-22	Baños Generales	291	300	100%	100%
	SUBTOTAL	7740	7266			7295	7740	77%	62%
	Servicios y áreas técnicas	3496	1899	F2-23->25,28->31	Depósito, cuarto de aseo, basuras, voz y datos, subestación eléctrica, hidrosanitarios, gases	2004	2517	20%	29%
	Circulaciones			F2-26	Pasillos				
	Estructura	1245	217	F2-27	Puntos Frios				
	SUBTOTAL	4710	2116		Estructura- Muros- Fachada	1072	899	2%	10%
	TOTAL	12450	9382			3076	4710	23%	38%
FASE	NOMBRE	M ² SUGERIDOS	M ² PROPUESTOS	CODIGO	COMPONENTES	M ² PROPUESTO POR COMPONENTE	M ² SUGERIDO POR COMPONENTE	% DE M ² PROPUESTOS POR COMPONENTE	% DE M ² SUGERIDO POR COMPONENTE
FASE 3	Académico Salones	400	355	F3-01	Salón (88 personas)	355	400	100%	100%
				F3-02	Escenario	174	152	17%	14%
				F3-03	Sala Polivalente	630	792	62%	73%
	Black Box	1085	1016	F3-04	Cámaras y baños	95	54	9%	5%
				F3-05	Cabina de Control	33	33	3%	3%
				F3-06	Depósitos y áreas técnicas	84	54	8%	5%
	Alimentación	30	95	F3-07	Café de Paseo	95	30	100%	100%
	Servicios Generales	130	164	F3-08	Baños Generales	164	130	100%	100%
				F3-09,11->22	Oficina Decano Facultad de Derecho, oficina cerrada, oficina compartida, secretaría general de facultad, secretaría decoranatura, sala de espera 1, sala especializada, sala de profesores, servicios 1, secretaría de pregrado y maestrías, sala de reuniones, sala de espera 2, servicios 2	601	728	63%	91%
				F3-10	Sala de Debates (Sala Magna)	125	72	17%	9%
	Facultad de Derecho	800	726						
	Facultad de Educación	450	448	F3-23->36	Oficina Decano Facultad de Educación, oficina cerrada, oficina comprada, secretaría general facultad, secretaría decoranatura, sala de espera 3, sala de consejo, sala de profesores, servicios 3, secretaría de pregrado y maestrías, sala de reuniones, sala de espera 4, servicios 4	448	460	100%	100%
	SUBTOTAL	2895	2804			2804	2895	55%	62%
	Servicios y áreas técnicas	1305	2142	F3-34->36,39->42	Depósito, cuarto de aseo, basuras, voz y datos, subestación eléctrica, hidrosanitarios, gases	2142	1305	42%	29%
	Circulaciones			F3-37	Pasillos				
	Estructura	466	177	F3-38	Puntos Frios				
	SUBTOTAL	1765	2319		Estructura- Muros- Fachada	177	466	3%	10%
	TOTAL	4660	5123			5123	4660	100%	100%

